

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

GreenRange AE Bio

Weitere Handelsnamen

Etikettencode: 1038

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Schädlingsbekämpfungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: FROWEIN GmbH & Co. KG

Straße: Am Reislebach 83

Ort: D-72461 Albstadt

Telefon: +49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax: +49 (0) 74 32-956 - 138

Auskunftgebender Bereich: Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs gem. 1272/2008/EG

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 3

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pyrethrum

Signalwort:

Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P260 Aerosol nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält 21 Massenprozent entzündbare Bestandteile.



2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Zubereitung in organischen Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten			< 25 %
	923-037-2		01-2119471991-29	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4; H226 H304 H413 EUH066			
8003-34-7	Pyrethrum			< 5 %
	232-319-8			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 100), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 100); H332 H312 H302 H400 H410			
128-37-0	Di-tert.-butyl-p-kresol			< 1 %
	204-881-4		01-2119480433-40	
	Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken.

Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen



heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Chlorverbindungen

Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung. – Berstgefahr.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für

ausreichende Rückhaltermöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.



Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schädlingsbekämpfungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)	
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)	
29118-24-9	trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen	1000	4700		2(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
128-37-0	Di-tert.-butyl-p-kresol			
Arbeitnehmer DNEL,		inhalativ		3,5 mg/m³

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

E = einatembare Fraktion, A = alveolengängige Fraktion

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels (EN 374).

Körperschutz

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels (CE 93 0120). Schürze aus Gummi (EN 467).



Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Nach Kohlenwasserstoffen

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:	- 19 °C	(*)
Flammpunkt:	n.a.	
Untere Explosionsgrenze:	n.b.	
Obere Explosionsgrenze:		
Zündtemperatur:	n.b.	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	4271 hPa	(*)
Dampfdruck: (bei 54,4 °C)	11152 hPa	(*)
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Nicht mischbar	

9.2. Sonstige Angaben

*) Angaben für Treibmittel

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Chlorverbindungen
Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken.

Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Pyrethrum [M = 100]

LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 0,005 mg/l

LC50/Lepomis macrochirus/96 h = 0,01 mg/l

LC50/Cyprinodon variegatus/96 h = 0,016 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,012 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Stark wassergefährdend

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt



200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150111 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 5A
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 3
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 5A
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS (Pyrethrum)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2





Marine pollutant: Yes
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL / 30 kg
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, non-flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Aerosoldose / max. 10000 ml je Versandstück; International: verboten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie > 90%
2004/42/EG:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m \geq 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil: < 95 %



Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Biozid Registriernummer:

BAuA-Reg. Nr. N-37752

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

